

Gedächtnisprotokoll HFT1 vom 13.05.2014

Ablauf:

4 Prüflinge, jeder wird der Reihe nach zirkulierend gefragt, jeder 2 Themen, Professor Petermann hilft, wenn der Student nicht mehr weiterweiß

meine Themen:

1. *Impulse auf Leitungen*

1. Vorgehen bei dispersiven, verlustbehafteten Leitungen erklären (Fourier-Trafo)

2. Vorgehen bei dispersions- und verlustfreien Leitungen erklären (D'Alembert Ansatz)

- beim D'Alembert Ansatz: was sind f_h und f_r für Funktionen?

3. Bergeron Diagramm erklären und für zwei verschiedene Einschaltvorgänge zeichnen

2. *Hohlleiter und Glasfaser*

1. speziell auf Einwelligkeitsbereich, also auf die H₁₀-Welle und die LP₀₁-Mode, eingehen, beides zeichnen

2. Wie sehen die Felder an der Hohlleiter- und an der Glasfaserberandung aus?

Themen der anderen Studenten:

Aperaturantennen, Huygens-Prinzip, Transistoren, Smith-Chart, Streumatrix, Stehwellenverhältnis, Schottky-Diode